Beobachtung heller Giacobiniden-Meteore

Autor(en): **Naef, R.A.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **13 (1968)**

Heft 104

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-899959

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

melder die Fa. WENCZLER & HEIDENHAIN, Traunreut, genannt. Da diese Einstelleinrichtung auch schweizerische Amateure interessieren dürfte, sei hier im folgenden der Inhalt dieser Auslegeschrift zusammengefasst:

Zur Einstellung eines Objektes muss ein *Paar zusammenarbeitender Einstellelemente*, nämlich ein Stundenteilkreis und ein damit zusammenarbeitender Index vorhanden sein, von dem das eine Element feststeht, das andere von dem um die Stundenachse drehbaren Teil des Fernrohres getragen wird. Durch eine *Wechselkupplung* ist nun das eine der beiden Stellelemente wahlweise mit dem es tragenden Teil der Fernrohrhalterung oder mit dem andern Einstellelement kuppelbar. Durch die auf diese Weise willkürlich herzustellende gegenseitige Festlegung von Stundenteilkreis und Index wird erreicht, dass die am Fernrohr eingestellte *Rektaszension* des Objektes *dieselbe* bleibt, während man beobachtet, währenddem sich die Stundenachse, der Sternbewegung folgend, weiterdreht. Weil man statt der Stundenwinkel die Rektaszensionen der Objekte einstellt, ist der Teilkreis *gegenläufig* zur üblichen Bezifferung zu bezeichnen, d. h. also, dass bei Kupplung des Stundenteilkreises mit dem dem Index gegenüberliegenden Teil, und Bewegung des Fernrohres von Ost über Süd nach West, eine absteigende Ziffernfolge am Index vorüberläuft. Zur Aufsuchung eines Objektes bedient man sich eines hellen Sterns, dessen Ort aus einer Sternkarte oder einem Sternkalender entnommen wird. Man bringt diesen Stern in die Mitte des Gesichtsfeldes und dreht nun die drehbare Stundenskala mit Hilfe des Indexes auf dessen Rektaszension. Die Stundenskala wird mit der Stundenachse geklemmt und man kann ein beliebiges Objekt direkt durch *Einstellen seiner Rektaszension* ins Gesichtsfeld bringen. Diese Art der Einstellung funktioniert auch noch zufriedenstellend bei nicht sehr genauer parallaktischer Aufstellung des Instrumentes.

P. JAKOBER, Burgdorf

Ergebnisse der Beobachtungen von Bedeckungsveränderlichen

1	2	3	4	5	6	7
AB And	2 439 767.546	+11021½	+0.042	8	KL	b
AB And	773.339	11039	+0.027	7	KL	b
AB And	775.340	11045	+0.036	9	KL	b
AB And	776.334	11048	+0.035	7	KL	b
AB And	780.307	11060	+0.025	8	KL	b
00 Aql	2 439 758.312	+10915½	—0.031	10	KL	a
00 Aql	775.284	10949	—0.047	6	KL	a
00 Aql	776.301	10951	—0.033	6	KL	a
V 346 Aql	2 439 775.360	+7634	—0.011	9	KL	b
V 346 Aql	785.320	7643	—0.008	8	KL	b
SV Cam	2 439 820.240	+10189	—0.002	4	KL	b
RW Cap	2 439 716.513	+1541	+0.047	5	KL	b
RZ Cas	2 439 736.479	+18725	—0.024	14	RD	b
RZ Cas	767.555	18751	—0.026	8	KL	b
RZ Cas	784.288	18765	—0.026	10	KL	b
RZ Cas	796.247	18775	—0.019	8	ES	b
RZ Cas	803.413	18781	—0.025	11	ES	b
RZ Cas	809.391	18786	—0.023	12	ES	b
TW Cet	2 439 758.558	+28726	—0.012	8	KL	b
AI Dra	2 439 739.540	+12597	+0.016	12	RD	a
AI Dra	756.323	12611	+0.015	10	RD	a
AI Dra	762.308	12616	+0.006	8	KL	a
AI Dra	774.307	12626	+0.017	10	RD	a
AI Dra	774.299	12626	+0.009	8	KL	a
AI Dra	780.296	12631	+0.011	8	KL	a
AI Dra	786.291	12636	+0.012	10	RG	a
YY Eri	2 439 758.580	+19216½	+0.007	7	KL	b
YY Eri	767.573	19244½	—0.002	6	KL	b
YY Eri	774.655	19266½	+0.007	8	KL	b
YY Eri	782.528	19291	+0.004	6	KL	b
SZ Her	2 439 777.336	+5855	—0.015	7	KL	a
CM Lac	2 439 767.567	+7940	—0.001	8	KL	b
SW Lac	2 439 775.332	+51143½	+0.056	9	KL	b
SW Lac	776.294	51146½	+0.055	8	KL	b
SW Lac	780.303	51159	+0.055	8	KL	b
SW Lac	783.339	51168½	+0.044	14	RG	b
SW Lac	804.341	51234	+0.040	9	RG	b
ER Ori	2 439 531.426	+11256½	—0.064	5	KL	b
ER Ori	758.582	11793	—0.066	10	KL	b
ER Ori	774.679	11831	—0.059	7	KL	b
V 505 Sgr	2 439 725.388	+5250	—0.017	6	KL	a
X Tri	2 439 784.386	+5238	+0.024	10	KL	a
X Tri	785.361	5239	+0.034	6	KL	a

Die Kolonnen bedeuten: 1 = Name des Sterns; 2 = B = heliozentrisches Julianisches Datum des beobachteten Minimums; 3 = E = Anzahl Einzelperioden seit der Initialepoche; 4 = B — R = Differenz zwischen beobachtetem und berechnetem Datum des Minimums in Tagen; 5 = n = Anzahl der Einzelbeobachtungen, die zur Bestimmung der Minimumszeit verwendet wurden; 6 = Beobachter: RD = ROGER DIETHELM, 8400 Winterthur; RG = ROBERT GERMANN, 8636 Wald; KL = KURT LOCHER, 8620 Wetzikon; ES = ERNST SCHALTEGGER, Neoth Mordechaj, Israel; 7 = Berechnungsgrundlage für E und B — R: a = KUKARKIN und PARENAGO 1958, b = KUKARKIN und PARENAGO 1960.

Reduziert von KURT LOCHER, Wetzikon

Beobachtung heller Giacobiniden-Meteore

Bekanntlich darf man die *Giacobiniden* oder *Oktober-Drakoniden*, die jeweils, bei unterschiedlicher Häufigkeit, im Sternbild des Drachen ausstrahlen, als Auflösungsprodukte des Kometen Giacobini-Zinner (1900 III) betrachten, der eine Umlaufszeit von 6.4 Jahren aufweist. Da dieser Komet im März 1966 sein Perihel durchlaufen hatte, war zu erwarten, dass möglicherweise auch 1967 eine erhöhte Tätigkeit des zugehörigen Meteorstromes eintreten würde.

In der Tat konnte, nach Mitteilung von R. HENZI, Zürich, der im Aargau beobachtete, am 7. Oktober 1967, zwischen 21 Uhr und 22 Uhr, eine Reihe heller Meteore, gelblicher Farbe (z. T. heller als Venus in ihrem «grössten Glanz»), gesehen werden, die aus der Gegend des um jene Zeit ziemlich hoch am Nordhimmel stehenden Kopfes des Drachen (in dessen Nähe der Radiant der Giacobiniden liegt), nach Westen und Osten ausstrahlten. Das Verlöschen der Meteore erfolgte langsam. Geräusche waren keine wahrzunehmen. Wegen teilweise bedecktem Himmel konnten

leider keine weiteren Beobachtungen angestellt werden.

Da es wertvoll ist, besonders auch die temporären, d. h. nicht jedes Jahr in Erscheinung tretenden Meteorströme zu überwachen, werden allfällige weitere Beobachter gebeten, von ihren Wahrnehmungen Kenntnis zu geben an

R. A. NAEF, «Orion», Platte, 8706 Meilen (ZH)

Bibliographie

R. A. NAEF: *Sternenhimmel 1968*. 28ème année. Sauerländer, Aarau, éditeur. Fr. 15.–.

Voici que pour la vingt-huitième fois, reparaît le *Sternenhimmel*. Il faut savoir gré de sa constance à M. R. A. NAEF qui, année après année, se remet à la tâche (et quelle tâche!) pour confectionner à notre intention ce petit guide dont nous ne saurions plus nous passer. D'ailleurs, le *Sternenhimmel 1968* me paraît encore plus intéressant et plus complet que ceux des années précédentes. Voyons un peu ce qu'il nous offre, en commençant par les évènements astronomiques les plus importants, qui seront très nombreux l'année prochaine: d'abord une éclipse partielle de Soleil (totale en Russie) le 22 septembre, et une éclipse totale de Lune le 13 avril. Les planètes, elles aussi, nous présenteront des phénomènes intéressants et rares: le 7 avril par exemple, le satellite II de Jupiter sera partiellement éclipsé par le III, et le 28 du même mois le satellite III sera partiellement occulté par le II. Voilà des évènements que les membres de la SAS ne manqueront certainement pas de suivre à la lunette ou au télescope! Du 8 au 15 janvier d'autre part, auront lieu les dernières éclipses des satellites de Saturne Téthys et Dione: on n'en reverra plus jusqu'en 1977. La Lune occultera Vénus durant la journée du 25 août. Par ailleurs cette même Lune culminera en 1968–69 à hauteur maximum en hiver et minimum en été, les nœuds ascendant et descendant coïncidant avec les points équinoxiaux: deux petites cartes nous le révèlent clairement. Enfin, l'astéroïde Icare se rapprochera de la Terre durant le mois de juin: découverte en 1949, cette petite planète présente des particularités étranges qu'un article spécial nous décrit.

A côté du calendrier astronomique, le *Sternenhimmel* décrit et illustre une quantité de phénomènes intéressant les amateurs. Ainsi des données sont fournies pour toutes les comètes attendues au périhélie en 1968. Les dates les plus hâtives et les plus tardives de la fête de Pâques sont indiquées pour une période de 2000 ans, de l'an 1000 à l'an 3000. Enfin la liste des objets intéressants a été complétée une fois de plus par l'adjonction de renseignements utiles, tels que les angles de position d'un certain nombre d'étoiles doubles, les dates des maxima des variables, etc. De plus, les radiosources et les Quasars les plus lumineux ont été ajoutés.

Est-il nécessaire de rappeler qu'il n'y a pas besoin de posséder de grandes connaissances astronomiques pour se retrouver dans cet annuaire, puisque son auteur nous facilite la besogne par des explications claires et nombreuses. La langue allemande n'est pas un obstacle non plus pour des lecteurs romands, les termes astronomiques étant fréquemment semblables dans les deux langues, et les cartes et schémas s'expliquant d'eux-mêmes.

EMILE ANTONINI

ROBERT A. NAEF: *Der Sternenhimmel 1968*. 28. Jahrgang, Verlag Sauerländer, Aarau. Fr. 15.–.

Wiederum ist der «*Sternenhimmel*» von ROBERT A. NAEF pünktlich erschienen, der von den Sternfreunden – weit über die Schweiz hinaus – erwartete Sternführer für das Jahr 1968. Der «Naef» ist heute aus den dünnen Heften der ersten Jahre zu einem stattlichen Bändchen von jetzt 182 Seiten herangewachsen.

An der bewährten, konzentrierten Anordnung des reichen Inhalts wurde nichts geändert. Aber wiederum findet der Sternfreund Neues im Rahmen des «*Naef*», vor allem auch in illustrativer Hinsicht (1968 über 50 Illustrationen). Es sind dies klare, sorgfältig gezeichnete Kärtchen und Pläne, die aussergewöhnliche Erscheinungen, wie die Partielle Sonnenfinsternis vom 22. September oder die Totale Mondfinsternis vom Ostersamstag veranschaulichen. Zwei instruktive Mondkärtchen zeigen die aussergewöhnliche Lage der Mond-Bahn der Jahre 1968/69: im Sommer kaum 14° über dem Horizont, im Winter dagegen etwa 71°! (In der Schweiz.) In diesem Zusammenhang werden – wie der «*Sternenhimmel*» ausführt – die hellen Sterne Spica und Antares, wie auch die Plejaden wiederholt vom Monde bedeckt werden. Das Jahrbuch geht übrigens auf nicht weniger als 64 Sternbedeckungen ein, wobei durch Einführung der Faktoren a und b jede Erscheinung für jeden beliebigen Punkt der Schweiz auf 6 Sekunden genau umgerechnet werden kann. Dazu kommt eine Spezialdarstellung der in ganz Europa sichtbaren Venus-Bedeckung vom 25. August, mit sorgfältig eingezeichneten Durchgängen für 12 Städte, von Madrid bis Helsinki. Als seltene Erscheinung, die sich unsere beobachtenden Sternfreunde am Fernrohr nicht entgehen lassen werden, sind je eine Verfinsterung und eine Bedeckung von Jupitermonden durch ihre «Brüder» am 7. und 28. April erwähnt (mit sehr klaren Kärtchen).

Nicht weniger als zwei volle Seiten – sehr wertvoll für den photographierenden Amateur! – widmet der «*Naef*» dem nahen Vorübergang des kleinen Planetoiden «Icarus» an der Erde am 14. Juni. Bereits haben verschiedene Boulevard-Zeitungen, auch in Übersee, ihren sensationshungrigen Lesern die «kommende Katastrophe mit möglichem Weltuntergang» an die Wand gemalt... (Anmerkung des Rezensenten: Ein Sternfreund in Brasilien will erst dann Mitglied unserer Gesellschaft werden, wenn der Icarus-Vorübergang heil überstanden sei...). Dabei beträgt die grösste Annäherung – laut «*Naef*» – am 14. Juni über 6,8 Millionen km, also die 17fache Mondentfernung.

Zu allem – es ist hocherfreulich, dass die für den beobachtenden Sternfreund so wertvolle «Auslese lohnender Objekte» durch Beifügung zusätzlicher Angaben verschiedenster Art, auf den neuesten Stand der Forschung gebracht und jetzt auf 550 Objekte erweitert wurde.

Der Rezensent möchte aus eigener Erfahrung den guten Rat geben: wer den «*Sternenhimmel 1968*» noch nicht besitzen sollte, möge das schleunigst nachholen, da ein Exemplar der Jahresauflage jeweils nach wenigen Monaten kaum mehr aufzutreiben ist.

HANS ROHR

The Magnetic and Related Stars, edited by ROBERT C. CAMERON, 596 S., 25 Dollar. Mono Book Corp., Baltimore, USA. 1967.

Zwei umfassende Einführungen in das Gebiet der magnetischen und der mit ihnen verwandten Sterne, gemeint sind die «pekuliaren» A-Sterne, geben zu Beginn des Buches einen guten Überblick über das ganze Problem, dann folgt eine grosse Anzahl von spezielleren Berichten unter Einschluss von Diskussionsbeiträgen, die an einer Tagung der Amerikanischen Astronomischen Gesellschaft (AAS) und der Nationalen Gesellschaft für Atmosphären- und Raumforschung (NASA) vom 8. bis 10. November 1965 vorgetragen wurden. Die Berichte sind nach folgenden Themen geordnet. Theoretische Untersuchungen über den Magnetismus der Sterne machen den Anfang; hier werden die möglichen Modelle, wie der schiefe Rotor, der Einfluss von Rotation und Magnetismus auf Struktur und Entwicklung der Sterne, die Verteilung der Elemente auf der Oberfläche magnetischer Sterne behandelt. Im nächsten Abschnitt folgen einige praktische Beobachtungsergebnisse, bei denen auch die Sonne als magnetischer Stern nicht vergessen ist. Einen grösseren Raum nimmt die Besprechung der «pekuliaren» A-Sterne ein, deren Spektren sich eben durch Besonderheiten auszeichnen; ihre Verteilung, ihre Eigenschaften, ihre Entwicklungswege werden diskutiert. Noch umfangreicher fällt der Bericht über die spektroskopischen Untersuchungen der magnetischen und der mit ihnen verwandten Sterne aus; die spektralen Besonderheiten sind wichtig und lassen weitgehende